

STRIP CONTINUOUS CASTING MACHINE

Patent Number: JP2070359
Publication date: 1990-03-09
Inventor(s): HASEGAWA MORIHIRO; others: 01
Applicant(s): NISSHIN STEEL CO LTD
Requested Patent: ☐ JP2070359
Application Number: JP19880218284 19880902
Priority Number(s):
IPC Classification: B22D11/06
EC Classification:
Equivalents: JP2085282C, JP7115134B

Abstract

PURPOSE: To continuously cast heat having different strip widths for a long time without any interruption by feeding side dam having good heat insulating property and grindability and grinding and consuming the side dam part slidably contacting with rolls to make the cast strip width variably.

CONSTITUTION: On the circumference of one pair of inner part cooling rolls 1a, 1b rotating to reverse direction, pouring basin 2 is formed with one pair of the side dams 3a, 3b. Molten metal in the pouring basin 2 is continuously cast into the strip through gap between the rolls 1a, 1b. The side dams 3a, 3b are constituted with material having good heat insulating property and grindability. These are fed to the casting direction with feeding mechanism 6 and shifted to the roll axial direction with shifting mechanisms 8a, 8b. The parts of the side dams 3a, 3b slidably contacting with the rolls 1a, 1b are ground and consumed to make the cast strip 4 width variably. By this method, the heat having different strip widths can continuously cast for a long time without any interruption.

Data supplied from the esp@cenet database - I2

Side dam contact mechanism with programmable shape dam brought

BEST AVAILABLE COPY

⑩ 日本国特許庁(JP)

⑪ 特許出願公開

⑫ 公開特許公報(A)

平2-70359

⑬ Int.Cl.⁵

B 22 D 11/06

識別記号

3 3 0 B

庁内整理番号

8823-4E

⑭ 公開 平成2年(1990)3月9日

審査請求 未請求 請求項の数 1 (全5頁)

⑮ 発明の名称 薄板連続機

⑯ 特 願 昭63-218284

⑰ 出 願 昭63(1988)9月2日

⑱ 発 明 者 長 谷 川 守 弘 山口県新南陽市大字富田4976番地 日新製鋼株式会社周南
研究所内

⑲ 発 明 者 山 内 隆 山口県新南陽市大字富田4976番地 日新製鋼株式会社周南
研究所内

⑳ 出 願 人 日新製鋼株式会社 東京都千代田区丸の内3丁目4番1号

㉑ 代 理 人 弁理士 和田 憲治

明 細 書

1. 発明の名称

薄板連続機

2. 特許請求の範囲

互いに反対方向に回転する一対の内部冷却ロールを平行に対向配置し、このロール対の円周面上に湯溜りを形成させるための一対のサイドダムを、その底部がロール円周面に摺接するようにロール輾内の円周面上に配設し、該湯溜りの溶湯を該ロール対の間隙を経て薄板に連続製造する薄板連続機において、該サイドダムを断熱性および被削性の良好な材料で構成したうえ、このサイドダムを製造方向に送り出すための送り出し機構と、このサイドダムをロール軸に沿う方向に移動させるための移動機構とを設け、ロールと摺接するサイドダム部分を該送り出し機構によって研削消耗させつつ製造し且つ製造される薄板の板幅を該移動機構によって可変としたことを特徴とする薄板連続機。

3. 発明の詳細な説明

(産業上の利用分野)

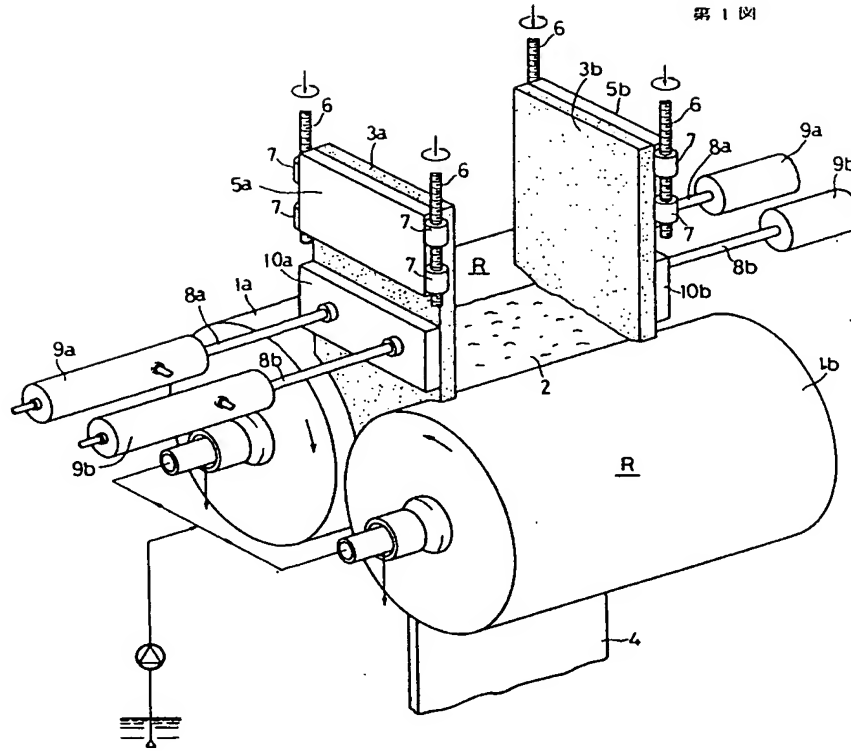
本発明は溶湯(例えば溶鋼)から直接的に薄板を連続製造するための双ロール式連続機の改善に関する。

(発明の背景および従来技術)

互いに反対方向に回転する軸を水平にした一対の内部冷却ロールを適当な間隙をあけて平行に対向配置し、この間隙上部のロール円周面(ロール軸に沿う方向の円筒面のうち上半身の面)に湯溜りを形成させ、この湯溜り中の溶湯を、回転するロール円周面で冷却しながら、該間隙を経て薄板に連続製造するいわゆる双ロール式連続機が知られている。このような双ロール式連続機を鋼の連続に適用して、溶鋼から薄鋼板を直接製造しようとする提案もなされている。

ロール対の間隙から薄板連続品を常時連続的に製造するには、ロール対の間隙の上の円周面上に溶湯の湯溜りを形成し、湯面レベルが実質上一定に維持されるように溶湯をこの湯溜りに連続注入

第1図



第2図

